

Εθνική Σχολή
Δημόσιας Υγείας

*Ιστορία της Ιατρικής
& της Δημόσιας Υγείας*

Γεώργιος Χρ Ντουνιάς

καθηγητής

Επαγγελματικής & Περιβαλλοντικής Υγείας

Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

ΠαΔΑ

Η ευλογιά (1)



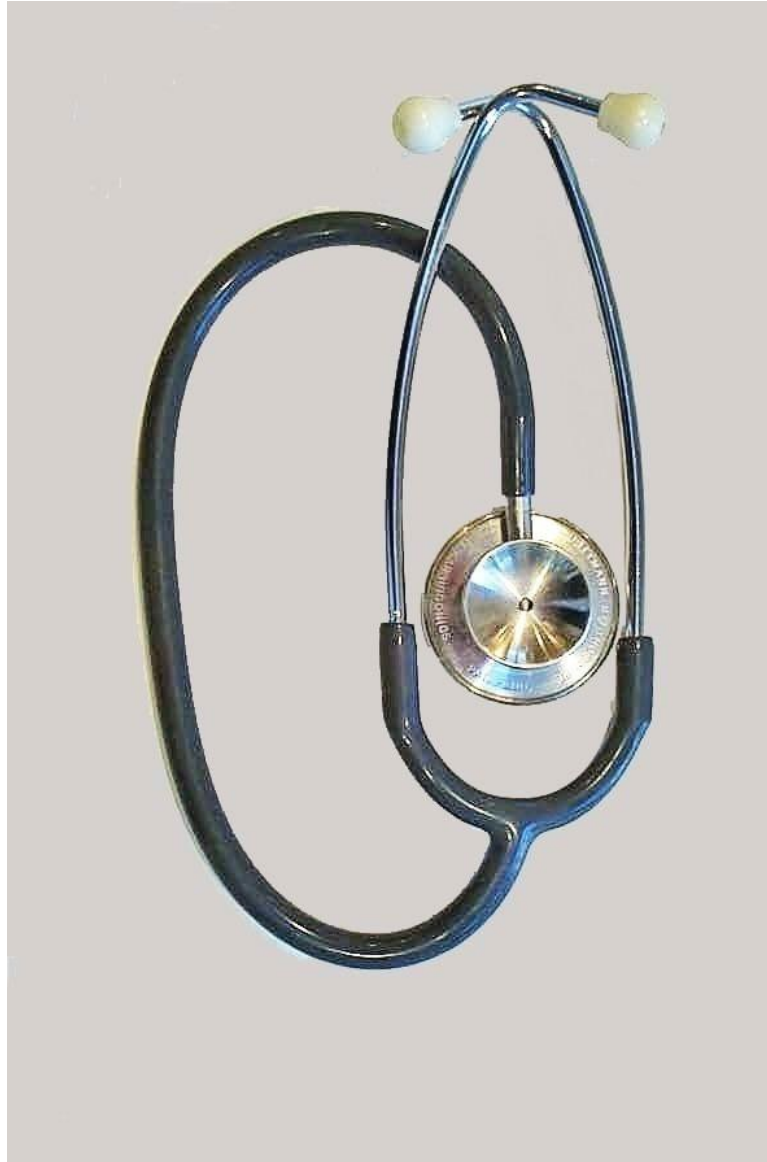
- Πρόκειται για έναν PoxVirus DNA: θνησιμότητα major 20-50% minor 1%
- Η μετάδοση γίνεται με την ανθρώπινη επαφή ή με μολυσμένα σωματικά υγρά ή προσωπικά αντικείμενα, όπως σεντόνια ή ρούχα. Συνήθως πρόκειται για σάλιο ή ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις από τον μολυσμένο που θέτουν σε κίνδυνο όποιον είναι κοντά. Υγειονομική άμυνα δεν υπάρχει γιατί η ασθένεια δεν είναι εισαγόμενη.
- Η ασθένεια εγκαταλείπει σταθερή ανοσία ενώ ο εμβολιασμός παρέχει υψηλή ανοσία για 3-5 έτη ενώ μετά βαίνει μειούμενη.
- Η παθολογία ξεριζώθηκε το 1980 σύμφωνα με ανακοίνωση του ΠΟΥ.

Η ευλογιά (2)

- Το εμβόλιο του Jenner αντιπροσωπεύει τη πρώτη αποδεδειγμένη περίπτωση ενεργούς πρόληψης μιας ασθένειας, αν και είχαν γίνει πολλές άλλες προσπάθειες το παρελθόν που η σημασία του είχε όμως αγνοηθεί.
- Στα τέλη του '600 η λαίδη **Montagu**, σύζυγος του Άγγλου προξένου στην Κωνσταντινούπολη είχε προτείνει στην Αγγλία τη πρακτική που ήταν ήδη πολύ διαδεδομένη στην Ανατολή. Είχε ήδη εισαχθεί από Έλληνες ιατρούς* στην Ιταλία, υποστηριζόμενη από τον πάπα Benedetto XIV.
- Επρόκειτο για έγχυση λίγου πύου από ασθενή σε φάση ίασης σε υγιή με σκοπό τη πρόκληση της ευλογιάς. Συχνά όμως αυτή η πρακτική απέβαινε θανατηφόρος.

Η ευλογιά (3)

- Μετά την **11η Σεπτεμβρίου** η κυβέρνηση των ΗΠΑ φοβούμενη βιοτρομοκρατική επίθεση άρχισε να παράγει νέες δόσεις εμβολίου. Στο τέλος του 2002 δόθηκε η δυνατότητα στους αμερικανούς πολίτες να εμβολιασθούν κατά της ευλογιάς. Μέχρι το τέλος του Μάρτη 2003 είχαν εμβολιασθεί περισσότεροι από 350.000 πολίτες υγειονομικών και στρατιωτικών υπηρεσιών σε δράση στο πόλεμο του Ιράκ.
- Στην Ιταλία υπάρχουν 5 εκατ δόσεις που με διάφορες διαλύσεις μπορούν να φτάσουν τις 25. Πάντως δεν συνεστήθη εμβολιασμός.
- Στην Ελλάδα ?



Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (1)

- Στην αρχή του αιώνα ο **Laennec** ανακαλύπτει το στηθοσκόπιο που υποχρεώνει τον ιατρό να σκέφτεται τις παθολογίες ως εκτιμήσιμες εντοπισμένες βλάβες, εκτός από την όψη και την ψηλάφηση ακόμα και με την ακρόαση (επίκρουση του *Auengrugg*).
- Συγκεκριμενοποιεί τη φύση και τους χαρακτήρες διαφόρων αναπνευστικών ήχων (συριγμοί, ρεγχαζόντες, κτλ). Διακρίνει τη πλευρίτιδα από τη πνευμονία. Περιγράφει τη πνευμονική φυματίωση, το εμφύσημα, το πνευμονικό οίδημα, τη διάταση των βρόγχων, κ.ο.κ.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (2)

- Με τον Ρομαντισμό η ασθένεια γίνεται *ens morbi*, κακοήθες πνεύμα, 'άλλο', παράσιτο που ζει στον ανθρώπινο οργανισμό ως μολυσματικός παράγοντας.
- Η Βιολογία, που ονομάσθηκε έτσι από τον **Treviranus** (1802) αποσχίζεται από την Φιλοσοφία της Φύσης. Η Φυσιολογία ενώνεται με τη Χημεία της ζωής (Βιοχημεία από τον **Justus Liebig** που μελετάει τη σύνθεση του άνθρακα) προχωρώντας στη Πειραματική Ιατρική.
- Η Χειρουργική προοδεύει σημαντικά κατά τους Ναπολεώντιους Πολέμους όπου οι χειρουργοί γίνονται επαγγελματίες των νυστεριών.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (3)

- Ο **Whitering** αποδεικνύει τις καρδιοκινητικές ικανότητες της **δακτυλιτίδας** και τον έμετο ως κύρια τοξική συνέπεια της (1785).
- Το 1800 με τη διακήρυξη της **Saint Cloud** ο Ναπολέων βγάζει τα νεκροταφεία εκτός των τειχών των πόλεων.
- Αρχίζουν να απομωνώνονται χημικά οι ενεργές ουσίες των χρησιμοποιούμενων φαρμάκων:
 - Όπιο -> *μορφίνη*,
 - κίνα -> *κινίνο*,
 - καφέ -> *καφεΐνη*,
 - *nox vomica* -> *στρυχνίνη*
- Ο **Wholers** συνθέτει την ουρία από ανόργανα υλικά αποδεικνύοντας έτσι ότι η γέννηση των οργανικών ουσιών δεν απαιτεί ένα 'ζωικό πνεύμα'.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (4)

Οι κυρίαρχες θεωρίες παθογένειας αναφέρονται πάντα στην ανισορροπία των χυμών ή του νευρικού τόνου. Έτσι, συχνά οι ιατροί δεν κατορθώνουν να ενταχθούν στη νέα μέθοδο: φέρουν το στηθοσκόπιο αλλά δεν ξέρουν να το χρησιμοποιήσουν. Αρχίζουν όμως ορισμένες σημαντικές παρατηρήσεις:

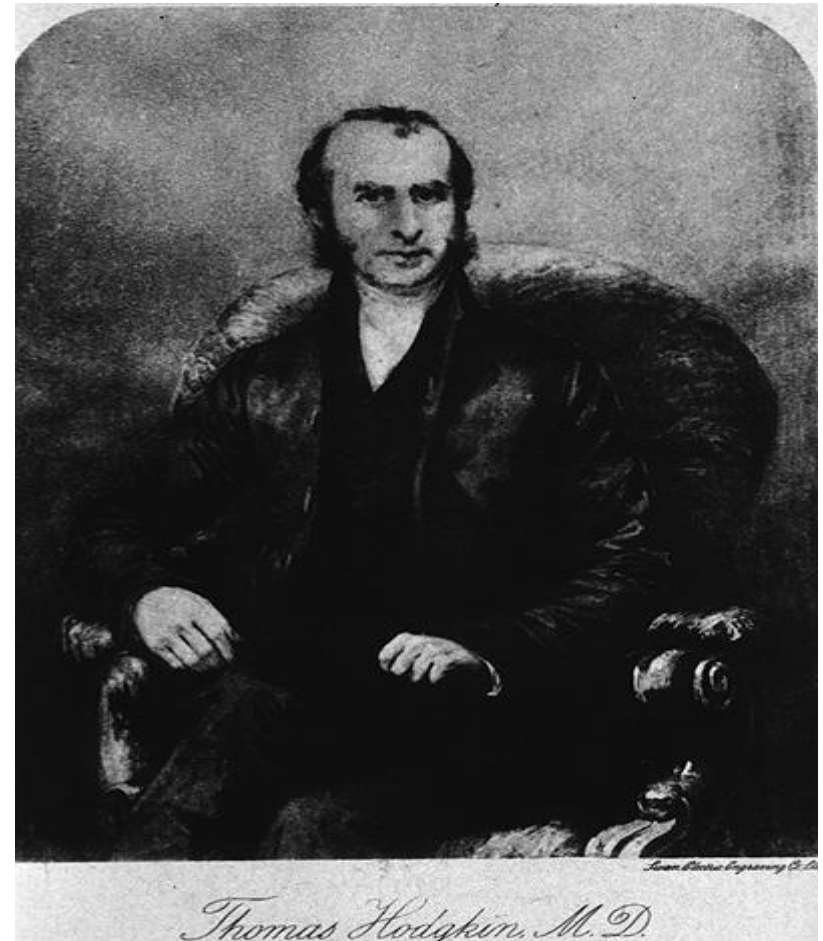
- ο άγγλος **James Parkinson**, στο *Δοκίμιο πάνω στη τρομώδη παράλυση* περιγράφει τις έρευνες του πάθησης του ΚΝΣ που πήρε το όνομά του.
- ο άγγλος **Thomas Addison**, εγκαινιάζει την Ενδοκρινολογία, περιγράφοντας τον φλοιό των επινεφριδίων και την κακοήθη αναιμία.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (5)

- Ο γάλλος **Jean – Baptiste Bouillaud**, καθορίζει τις σχέσεις οξείας ρευματικής αρθρίτιδας και ενδοκαρδίτιδας.
- Ο γερμανός **Johannes Müller**, θεωρείται ιδρυτής της σύγχρονης φυσιολογίας. Είναι πονέρος της Χημικής Φυσιολογίας. Σημαντικές μελέτες στο νευρικό σύστημα, ΓΕΣ, οστά και χόνδρους, νεφρούς και αδένες, μηχανισμό της φωνής και της ακοής.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (5a)

- Ο άγγλος **Thomas Hodgkin**, περιγράφει πρώτος το κακοήθες λεμφοκοκκίωμα.



Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (6)

- Οι γερμανοί **Ernst Heinrich Weber & Gustav Theodor Fechner** ανακοινώνουν τη θεωρία σύμφωνα με την οποία στη Βιολογία συνυπάρχουν παράλληλα φυσικά και ψυχικά φαινόμενα (Φυσικαλισμός, 1831).
- Ξεκινάει η 'ποσοτικοποίηση' της ασθένειας: δοκιμασία του **Fehling** για τη γλυκοσουρία (1848). Αξιολογούνται οι βιοχημικοί παράμετροι και η χρήση του θερμόμετρου γίνεται συνήθεια.
- Με το οφθαλμοσκόπιο του **Helmholz**, το ωτοσκόπιο του **Meniere** και το λαρυγγοσκόπιο του **Czermak** ξεκινάει η ενδοσκοπική ιατρική.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (7)

Στροφή στη σύγχρονη Ιατρική λίγο πριν το 1850.

- Οι **Schleiden & Schwann** προτείνουν τη κυτταρική θεωρία (τα κύτταρα αναπαράγονται σύμφωνα με φυσικοχημικούς μηχανισμούς, omnis cellula e cellula) και λίγο μετά ο **Virchow** (*Die Cellularpathologie*, 1858) εντοπίζει την προέλευση των ασθενειών στην αλλοιωμένη δομή των κυττάρων του οργανισμού.
- Ο **Claude Bernard** ανακαλύπτει τη ηπατική γλυκογένεση και τις συνδέσεις ΚΝΣ και συμπαθητικού. Διεξάγει προχωρημένες μελέτες στη πειραματική φυσιολογία που συγκεντρώνει στο κείμενο-μανιφέστο *Introduction a l'étude de la medecine experimentale*, 1865).

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (8)

- Ενισχύεται η Ιστολογία χάρις στην εφεύρεση του αχρωματικού θετικού φακού από τον φυσικό **GB Amici**.
- Αρχίζει μια ταξινόμηση των ασθενειών όχι πια ανάλογα με τα συμπτώματα αλλά με βάση τα νοσούντα όργανα (πνευμονία, γαστρίτιδα, κτλ).
- Ανταποκρινόμενο αρχίζει να οργανώνεται το νοσοκομείο.
- Ο **Pravaz** ανακαλύπτει τη σύριγγα με κοίλη βελόνα το 1852. Για τη φιάλη θα πρέπει να περιμένουμε την ανακάλυψη του **Limousin** το 1893

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (9)

- Ο **Horace Wells** πρώτος εισάγει τη χρήση του NO_2 (1844) ως μέσον αναισθησίας.
- Το 1846, στη Βοστώνη, ο **William Morton** πειραματίζεται με τον θειικό αιθέρα και το χλωροφόρμιο στη πρώτη ανώδυνη επέμβαση (*trucco yankee*).
- Ο αιθυλικός αιθέρας είχε ανακαλυφθεί τρεις αιώνες πριν από τον **Παράκελσο** που τον συνιστούσε στις επώδυνες ασθένειες. Η αναισθησία δεν είχε βρει έδαφος γιατί ο πόνος θεωρείτο ότι είχε θεραπευτικό ρόλο.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (10)

- Το 1847 ανακαλύπτεται το **χλωροφόρμιο**. Το κύριο αναισθητικό συνεχίζει να είναι ο **αιθυλικός αιθέρας** μέχρι το 1920, όταν θα αντικαταθεί από το **κυκλοπροπάνιο** (μέχρι το 1940). Το **pentothal** εισάγεται το 1934 και το **κουράρο** το 1942. Τα τοπικά αναισθητικά (**κοκαΐνη** και παράγωγά της) εισάγονται στη χειρουργική το 1880.
- Η βασίλισσα Βικτώρια γεννάει το όγδοο παιδί της με αναισθησία παραβιάζοντας την εντολή *‘θα γεννάς με πόνο’*.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (11)

Η θεωρία των μικροβίων και η ανάπτυξη της **Μικροβιολογίας** είναι η εντυπωσιακότερη πλευρά της προόδου της Ιατρικής κατά τον 19ο αι..

- Αληθινός πιονέρος υπήρξε ο ούγγρος **Ignazio Filippo Semmelweis**, καθηγητής στη μαιευτική κλινική της Βιέννης. Υποστήριζε την αναγκαιότητα το πλύσιμο των χεριών ως διαδικασία ικανή να μειώσει τον επιπολασμό και την θνησιμότητα του *επιλόχειου πυρετού*.
- Οι παρατηρήσεις του Semmelweis βρήκαν περαιτέρω ανάπτυξη στις αρχές *αντισηψίας των χειρουργικών εργαλείων* του άγγλου ιατρού **Joseph Lister**.



Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (12)

Εμβληματικές προσωπικότητες υπήρξαν
ο καθηγητής της Σορβόνης **Louis Pasteur** και
ο καθηγητής του Βερολίνου **Robert Koch**



Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (13)

- Ο **Pasteur** μέσα από σημαντικές εχθρότητες του ιατρικού και επιστημονικού περιβάλλοντος, αποδεικνύοντας την ανυπαρξία της *‘αυθόρμητης γέννησης’* των μικροβίων και του ρόλου τους στη παθογένεια των λοιμωδών νόσων υπήρξε ο γενάρχης των κυριότερων μικροβιολογικών και ανοσολογικών ανακαλύψεων.
- Θα ανακαλύψει το στρεπτόκοκκο του επιλόχειου πυρετού, θα παρασκευάσει τα εμβόλια ενάντια στον άνθρακα και στην λύσσα.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (14)

- Ο **Koch** υπήρξε μέγας 'κυνηγός μικροβίων'. Θα ανακαλύψει τον αιτιολογικό παράγοντα του άνθρακα (1876), της φυματίωσης (1882) και της χολέρας (1884).
- Επίσης, διατύπωσε τα **κριτήρια** που φέρουν το όνομά του και εδραιώνουν τη διδασκαλία που ακούραστα καλλιέργησε:
 - *Το μικρόβιο πρέπει να είναι παρόν σε κάθε περίπτωση ασθένειας*
 - *Ο μικροοργανισμός πρέπει να μπορεί να απομονωθεί και να καλλιεργηθεί σε καθαρή κ/α*
 - *Η ένεση του μικροοργανισμού σε πειραματόζωο αναπαράγει την ασθένεια*
 - *Από τη πειραματική λοίμωξη πρέπει να μπορεί να απομονωθεί ο μικροοργανισμός*

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (15)

- Ο Νορβηγός **Hansen** προηγήθηκε του Koch, ανακαλύπτοντας το μικρόβιο της λέπρας το 1875.
- Ο **Neisser**, στη Breslavia, ανακάλυψε τον γονόκοκκο το 1879.
- Ο **Fraenkel**, τον πνευμονόκοκκο το 1881.
- Ο **Klebs**, τον αιτιολογικό παράγοντα της διφθεριτίδας το 1883.
- Ο **Nocolaier**, τον αιτιολογικό παράγοντα του τέτανου και του τυφοειδούς πυρετού το 1884.
- Πάντα το 1884, ο **Yersin**, μαζί με τον Ιάπωνα **Kitasato**, βρήκαν τον βακίλο της πανώλης και την ιστορία ψύλλων και ποντικών.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (16)

- Ο **Bruce** ανακαλύπτει τον αιτιολογικό παράγοντα του πυρετού της Μάλτας ή βρουκέλλωση το 1886 και το 1895 τον αιτιολογικό παράγοντα της ασθένειας του ύπνου (τρυπανόσωμα) και τη μύγα Tse-tse ως ξενιστή.
- Αλλάζοντας ο αιώνας, ο **Schaudinn** απόδειξε τη σπειροχαίτη ως αιτιολογικό παράγοντα της σύφιλης το 1905.
- Τελευταίος αλλά σημαντικός υπήρξε ο γεννημένος το 1871 **Howard Ricketts**, που πέθανε το 1910 στη πόλη του Μεξικού από πετεχειώδη τύφο, αφού έφερε στο φως τους αιτιολογικούς παράγοντες του, τις ρικέτσιες, νέους μολυσματικούς παράγοντες, ούτε μικρόβια, ούτε πρωτόζωα.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (17)

- Ο **Charles Darwin** δημοσιεύει το *The Origin of the Species* το 1859.
- Μετά την εμπειρία της **Florence Nightingale** κατά τη διάρκεια του πολέμου στη Κριμαία, ο ελβετός **Dunant** μετά τη μάχη στο Solferino (40.000 νεκροί κι άλλοι τόσοι τραυματίες) ιδρύει στη Γενεύη το 1864 τον *Διεθνή Ερυθρό Σταυρό*.
- Ο βοημός μοναχός **Johann Gregor Mendel** διατυπώνει τους νόμους της κληρονομικότητας το 1865.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (18)

- Στο δεύτερο μισό του '800 πραγματοποιείται η φαρμακολογική επανάσταση με ανάπτυξη συνθετικών φαρμάκων και της βιομηχανίας που τα παράγει: *Bayer & Hoechst, Basf, Schering* στη Γερμανία; *Ciba & Geigy, Sandoz e Hoffman-La Roche* στην Ελβετία.
- Η *φαινακετίνη* που λανσάρεται από τη *Bayer* το 1898, και θα είναι το πρώτο κλινικά συνθετικό φάρμακο που χρησιμοποιείται, προϊόν της βιομηχανίας.
- Στην Ιταλία η φαρμακευτική βιομηχανία αναπτύσσεται από τα μαγαζάκια των πιο διαφορετικών φαρμακοποιών: *Giovanni Schiapparelli* στο *Torino*, *Carlo Erba, Ludovico Zambelletti & Roberto Lepetit* στο *Μιλάνο*.
- Στην Ελλάδα ;

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (19)

- Έτσι, στις αρχές του '900 οι ιατροί, αν και δεν ήταν σε θέση να θεραπεύσουν τις λοιμώδεις ασθένειες, μπορούσαν να σώσουν συμβουλές ώστε να τις αποφύγουμε σχεδόν όλες.



Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (20)

- Άλλες παρατηρήσεις/ανακαλύψεις του δευτέρου μισού του '800.
- Ο γερμανός **Hermann von Helmholtz**, εφευρίσκει το οφθαλμοσκόπιο, δίνοντας σημαντική ώθηση στην οφθαλμολογία. Ασχολείται επίσης με τη μελέτη της φυσιολογίας της ακοής.
- Ο γερμανός **Christian Albert Theodor Billroth**, εφαρμόζει νέες χειρουργικές τεχνικές που αφορούν εκτομή οισοφάγου, λάρυγγα, βρογχοκήλης, στομάχου και εντέρου.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (20α)



Wellcome Images

- Ο γάλλος **Jean-Martin Charcot**, μελετάει τις νευρώσεις και την υστερία, προσπαθώντας να τις θεραπεύσει με τον υπνωτισμό. Διεξάγει έρευνες πάνω στην μυϊκή ατροφία και στη πολλαπλή σκλήρυνση.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (21)

- Ο **Camillo Golgi**, βραβείο Nobel, (Pavia) ανακαλύπτει τα χαρακτηριστικά του νευρώνα. Περιγράφει την ανάπτυξη του παράσιτου στο τριταίο και τεταρταίο πυρετό (ελονοσία).
- Ο γερμανός, **Wilhelm Conrad Röntgen**, με την ανακάλυψη των ακτίνων X (1895) απογειώνει την ακτινολογία.
- Ο **Carlo Forlanini**, (Pavia) τον ίδιο χρόνο που ο Koch βρίσκει το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης προτείνει τον θεραπευτικό πνευμοθώρακα.
- Ο **Riva Rocci** (1896), λανσάρει το σφυγμομανόμετρο υδραργύρου που ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούμε στη μέτρηση της ΑΠ.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (22)

- Ο 19ος αι. υπήρξε αποφασιστικός για την ανάπτυξη της ΔΥ.
- Μαθητής (emulo) του Ramazzini στην Αγγλία ήταν ο **Charles Turner Thackrah** (1795-1833). Χάρη στο έργο του εγκρίθηκε από το αγγλικό κοινοβούλιο το 1833 το ***Factory Act*** που ίδρυε τη πρώτη επιθεώρηση εργασίας στη προσπάθεια να αλλάξει τις φοβερές συνθήκες της Βιομηχανικής Επανάστασης:
 - *οι εργάσιμες ημέρες μπορούσαν να διαρκούν > 15 ώρες,*
 - *τα παιδιά έμπαιναν στη δουλειά από τα πέντε,*
 - *οι εργάτες δεν είχαν καμιά προστασία από τα ΕΡΓΑΤΥΧ, ΕΠΑΘ και ανεργία*

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (23)

- Γεννιέται η **Επιδημιολογία**
- [επι + δήμος + λόγος].
- Θα είναι ο **William Farr** (1807-1883) που εισάγει για πρώτη φορά στην Αγγλία και την Ουαλία ένα *σύστημα καταγραφής* των αιτιών θανάτου σε εθνική κλίμακα.

The image shows a historical document with three tables of mortality data. The top table is titled 'II. Total deaths - England & Wales' and covers the period from 1841 to 1870. The middle table is titled 'I. Deaths in 10 towns in 1871, England & Wales' and lists data for various towns. The bottom table is titled 'III. Deaths in 10 towns in 1874, England & Wales' and also lists data for various towns. Each table has columns for years and rows for different categories of deaths, such as 'Total', 'Males', and 'Females'. The data is presented in a grid format with handwritten numbers.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (24)

- Ο **John Snow**, 30 χρόνια πριν την ταυτοποίηση του δονάκιου της χολέρας από τον Koch, παρατήρησε την υψηλότερη επίπτωση της χολέρας στις γειτονιές του Λονδίνου που υδροδοτούνταν από μια εταιρεία που έπαιρνε νερό από τον Τάμεση, κύριου αποχετευτικού αγωγού της πόλης.
- Βρήκε έτσι το ξενιστή της λοίμωξης με τεράστιας σημασίας προληπτικές συνέπειες και δράσεις που μπόρεσαν να υιοθετηθούν πριν από την επιβεβαίωση της αιτίας που πάντως είχε δρομολογηθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ #6

- Εμπειρίες αναγνώρισης νέων ασθενειών, προσανατολισμού στην ανακάλυψη των αιτιών τους και συστάσεων πρόληψής τους, προτού να βρεθούν τα φάρμακα- είναι σημαντικές από τους **επιδημιολόγους**.
- Το **CDC** στην Ατλάντα των ΗΠΑ μέσα σε 8 μήνες (10/80-5/81) παρατήρησε ένα ανώμαλο φαινόμενο. Πέντε νεαροί ομοφυλόφιλοι θεραπευόντουσαν δίχως επιτυχία, σε τρία νοσοκομεία του Λος Άντζελες για μια σπάνια μορφής πνευμονία, από *pneumocystis carinii*. Αυτός ο μικροοργανισμός σπάνια παρόν σε εκκρίσεις 'υγιών', γίνονταν συχνός και απόλυτα απειλητικός σε ορισμένα άτομα, που έπασχαν ακριβώς από τον **HIV**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ #6β

- Η επιδημιολογία αποδείχθηκε ένα πολύτιμο εργαλείο στην διασαφήνιση πολύπλοκων σχέσεων *αίτιου->αιτιατού* και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας φαρμάκων ενάντια σε ασθένειες σε σχέση με το οικονομικό και κοινωνικό του κόστος. π.χ.
 - Ο προσδιορισμός της χοληστερόλης, του καπνίσματος και της υπέρτασης ως παραγόντων κινδύνου για ΟΕΜ
 - Η επιβεβαίωση της ασφάλειας του εμβολίου της πολιομυελίτιδας σε 1 εκατ βρέφη στις ΗΠΑ το 1954 και ακολούθως η συνεισφορά του στην εκρίζωση της ασθένειας
 - Η απόδειξη της μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας, με ελάχιστο κόστος και σε μικρές δόσεις της ασπιρίνης στην πρόληψη των θρομβώσεων

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (25)

- Προς τα τέλη του '800 η ευαισθησία για τους **κοινωνικούς παράγοντες** των ασθενειών θα εμπλουτισθεί από τις σκέψεις και τη διδασκαλία σπουδαίων ιατρών που συμβούλευαν τους πολιτικούς ή και γινόντουσαν οι ίδιοι πολιτικοί, όπως ο **Angelo Celli** και ο **Giovanni Battista Grassi**.
- Οι συνάδελφοι τους **Carlo Farini** και **Giovanni Lanza** θα χρηματίσουν ακόμα και πρωθυπουργοί.
- Δίπλα σε αυτούς δρούσαν οι λεγόμενοι **'ιατροί των φτωχών'** κοινωνικά δραστήριοι και στρατευμένοι στο σοσιαλιστικό κόμμα που ιδρύεται το 1892.

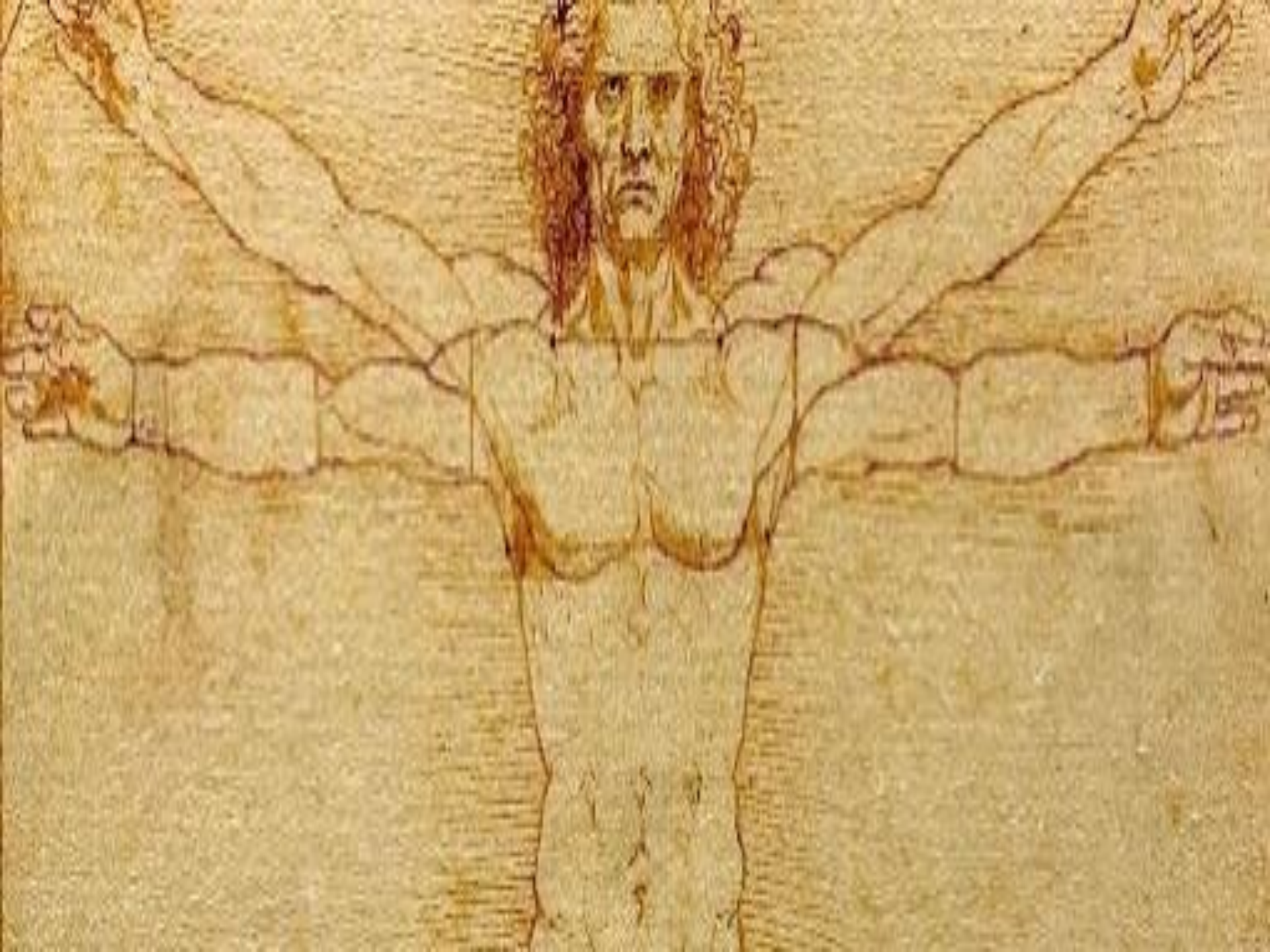
Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (26)

- Σημαντική η εμπειρία του **Gaetano Pini**, στο Μιλάνο, στον αγώνα ενάντια στον ραχιτισμό “*rigenerazione degli infelici oppressi dalla scorrettezza della natura e dalle ingiustizie sociali*”.
- Ο γιος του **Paolo**, ψυχίατρος και ιατρός των φτωχών τον μιμήθηκε λανσάροντας ένα κόμμα των ιατρών για τις μεταρρυθμίσεις ενάντια σε όλη τη πολιτική τάξη του καιρού του που θεωρούσε ανίκανη.
- Από την άλλη το μισό δημοτικό συμβούλιο του Μιλάνο ήταν ιατροί !.

Ιστορία της Ιατρικής: '800 και κυνηγοί μικροβίων (26)

- Και στη Ρώμη υπήρξε η αφελής και θετικιστική ιδέα της Υγείας ως δημιουργού της νέας κοινωνίας, προεξοφλώντας σε κάποιο βαθμό πολλές σύγχρονες ενώσεις επιστημόνων και διεθνών οργανώσεων. Ο αγώνας για την υγεία ως αγώνας ενάντια στην εκμετάλλευση.
- Ο **Guido Baccelli**, ιατρός και πολιτικός, ιδρυτής της Πολυκλινικής Umberto I της Ρώμης δεν δίσταζε να ισχυριστεί ότι «*la principale forza dei popoli si basa sulla sanità*».
- 1899 η Bayer βγάζει στο εμπόριο την ασπιρίνη.





Ελονοσία

- Η ελονοσία (malaria) ήταν γνωστή από την αρχαιότητα και συνδεόταν με διαβίωση και εργασία πλησίον λιμναζόντων υδάτων και συνεπώς στον “*mala aria*” που προκαλείται από τα μιάσματα των βρώμικων νερών. Το 1880, στην Αλγερία ανακαλύφθηκε στο αίμα το παράσιτο που τη προκαλεί από τον γάλλο **Laveran**. Οι ιταλοί **Marchiafava** και **Celli** το ονόμασαν **Plasmodium** και βάθυναν τη μελέτη του σε συνεργασία με άλλους επιστήμονες, όπως ο Golgi. Τέλος, ο **Giovan Battista Grassi**, ιατρός και ζωολόγος, καθηγητής της συγκριτικής ανατομίας στο πανεπιστήμιο της Ρώμης, με ένα ανθρώπινο πείραμα, εντόπισε το 1898, τον **ανωφελή κώνωπα** ως ξενιστή του παράσιτου. Το 1900, το **κινίνο** που αποδείχθηκε αποτελεσματικό έγινε κρατικό μονοπώλιο και ξεκίνησε η εξυγίανση περιοχών με έλη.

Αγκυλοστομίαση

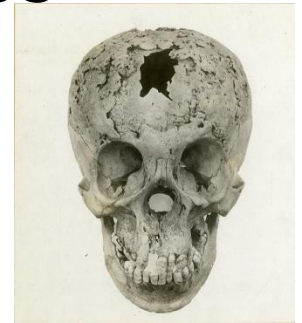
- Οι εργάτες στα ορυχεία ήταν προορισμένοι στην **‘καχεξία των μεταλωρύχων’** (αδυνάτισμα και θάνατος). Ο αιτιολογικός παράγοντας ανακαλύφθηκε αρκετά νωρίς από τον **Dubini**, το 1843. Πρόκειται για το ***anchylostoma duodenalis***, ένα σκώληκα της γης. Πολυάριθμα ήταν τα θύματα (10.000) κατά τη διάρκεια της διάνοιξης του τούνελ του ***San Gottardo***, στην Ελβετία στα τέλη του ‘800. Τελικά το φάρμακο ανακαλύφθηκε από ιταλούς ερευνητές, ιδίως από τον **Giovan Battista Grassi** και τον δ/ντη του Νοσοκομείου του Varese **Ernesto Parona**, στις αρχές του ‘900. Έτσι, όταν το 1906 επήλθε νέα επιδημία κατά τη διάνοιξη του τούνελ του ***Sempione***, αντιμετωπίστηκε με *felce maschio e timolo*

Φυματίωση

- Η ΤΒc θέριζε για όλο το 19^ο αι.. Στην Ιταλία έφθασε το ζενίθ το 1880. Έπληττε κυρίως νέους και γυναίκες (εργατική δύναμη χαμηλού κόστους στην υφαντουργία, *bacio della morte*). Μετά την ανακάλυψη του μυκοβακτηριδίου έγιναν πολλές προσπάθειες για τη παραγωγή εμβολίου δίχως επιτυχία.
- Ο **τεχνητός πνευμοθώρακας** του **Forlanini** θα είναι πολύ σημαντικός. Η τεχνική αυτή θα χρησιμοποιηθεί για πολλά χρόνια. Αυτή και κυρίως η βελτίωση της υγιεινής, της διατροφής, η δημιουργία των αντιφυματικών κέντρων το 1927 και η **εγκαθίδρυση της υποχρεωτικής ασφάλισης** ενάντια στην ΤΒC μείωσαν κατά πολύ την ασθένεια πριν την είσοδο των αντιβιοτικών.

Σύφιλη

- *Μαλαφράντσια*, από την ωχρά σπειροχαίτη (*Treponema pallidum*)
- Ενδημική στην Ευρώπη, με επιδημικές εξάρσεις μετά την ανακάλυψη της Αμερικής λόγω εισόδου βαρύτερων μορφών
- Το 1500 μετατρέπεται σε ασθένεια κυρίως αφροδίσια λόγω αλλαγής των ηθών των τότε αριστοκρατών
- Αρχικά παράγονται δερματικά κοκκιώματα που έχουν ταχεία ίαση. Έπειτα εξελίσσεται σε μορφές συρρέουσα λεμφαδενοπάθεια, νευροσύφιλη.

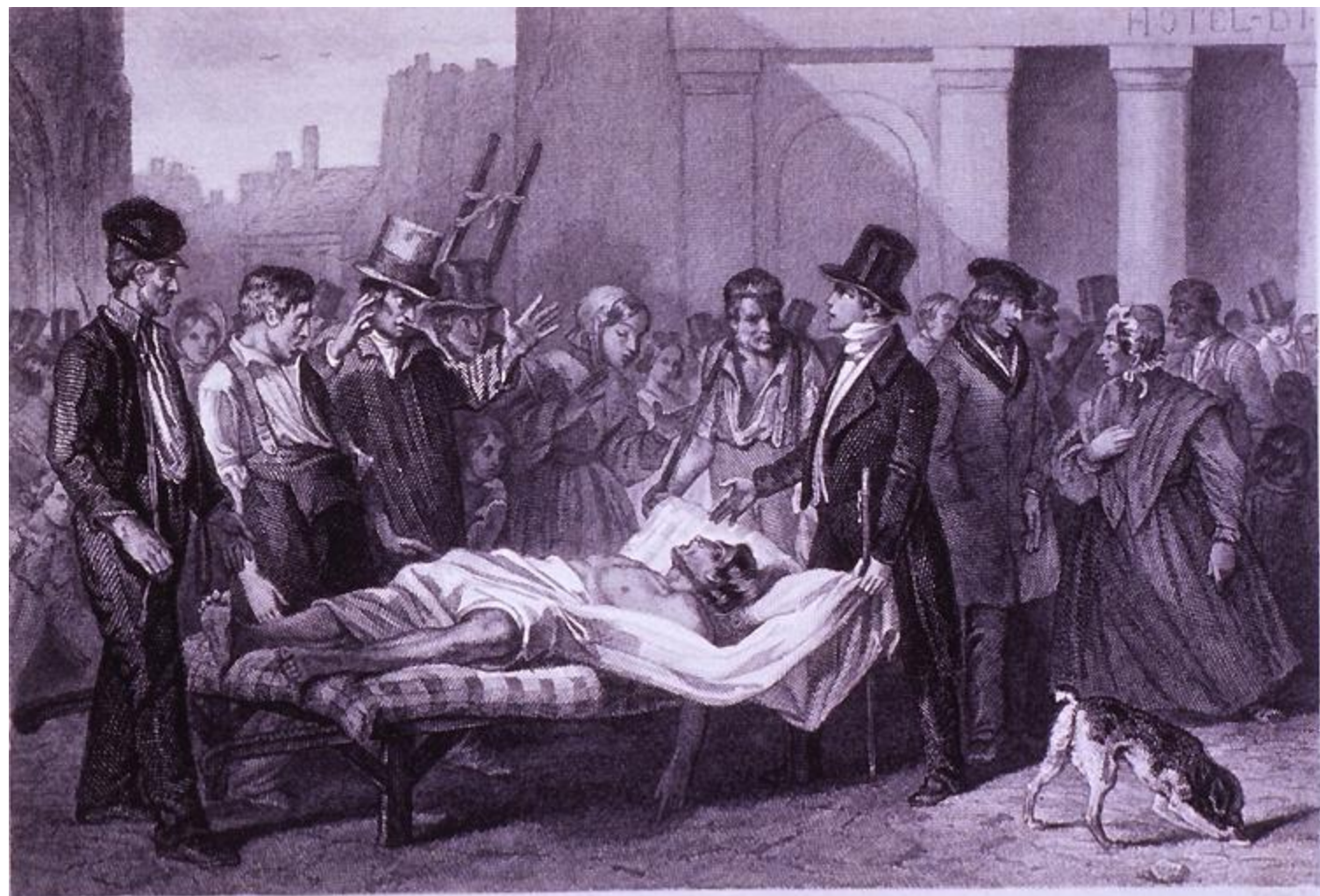


Πελλάγρα

- Ανεπάρκεια του παράγοντα PP [pellagra preventing] που ανακαλύφθηκε τον 1900: νικοτιναμίδη, νιαμυκίνη που δεν είναι αηθής βιταμίνη γιατί ο οργανισμός είναι σε θέση να την συνθέσει
- Είναι τυπική του **μονοφαγισμού**, ιδίως στη Βορ. Αμερική και στη Λομβαρδία-εμίλια-βένετο.
- Αρχίζει ως δερματικό ερύθημα, εξελίσσεται σε ισχυρή διάρροια με έντονη αδυναμία και μη αναστρέψιμη άνοια. Χαρακτηρίζεται από ανοιξιάτικες εξάρσεις λόγω της έντασης του μονοφαγισμού κατά τη διάρκεια του χειμώνα.
- Οι γεωργοί που έπασχαν συνήθως ήταν μονοκαλλιεργητές καλαμποκιού

Χολέρα

- Από το δονάκιο της χολέρας που ανακάλυψε ο Koch
- Απασχολεί μετά την κάμψη της ευλογιάς
- Παράγει σοβαρότατη αποφολιδωτική εντερίτιδα που μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο μέσα σε 1-3 ημέρες (150.000 νεκροί στην Ιταλία, 1865-1867)
- Τελευταία επιδημία το 1911.



LE CHOLÉRA À PARIS

Università degli Studi di Milano - Bicocca
Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia

Storia della Medicina e della Sanità

Prof. Giancarlo Cesana

Dipartimento di Medicina Clinica, Prevenzione e Biotecnologie Sanitarie